

#5



MTS-3244US

PATENT

IN THE UNITED STATES PATENT AND TRADEMARK OFFICE

Applicant: S. Gotoh et al. : Art Unit: 2161
Serial No.: 09/783,899 : Examiner:
Filed: February 15, 2001 :
FOR: ADVERTISEMENT DATA :
SUPPLYING METHOD, ADVERTISEMENT :
DATA REPRODUCING APPARATUS, AND :
SYSTEM FOR THE SAME

CLAIM TO RIGHT OF PRIORITY

Assistant Commissioner for Patents
Washington, D.C. 20231
S I R :

Pursuant to 35 U.S.C. 119, Applicants' claim to the benefit of
filing of prior Japanese Patent Application No. 2000-037279, filed February
15, 2000, is hereby confirmed.

A certified copy of the above-referenced application is enclosed.

Respectfully submitted,


Allan Ratner, Reg. No. 19,717
Attorney for Applicants

AR/lm


Enclosure.: (1) certified priority document

Dated: April 24, 2001

Suite 301, One Westlakes, Berwyn
P.O. Box 980
Valley Forge, PA 19482
(610) 407-0700

The Assistant Commissioner for Patents is
hereby authorized to charge payment to
Deposit Account No. 18-0350 of any fees
associated with this communication.

I hereby certify that this correspondence is being deposited
with the United States Postal Service as first class mail,
with sufficient postage, in an envelope addressed to:
Assistant Commissioner for Patents, Washington, D.C.
20231 on:

 4/24/01



日 本 国 特 許 庁

PATENT OFFICE
JAPANESE GOVERNMENT

別紙添付の書類に記載されている事項は下記の出願書類に記載されている事項と同一であることを証明する。

This is to certify that the annexed is a true copy of the following application as filed with this Office.

出 願 年 月 日

Date of Application:

2000年 2月15日

出 願 番 号

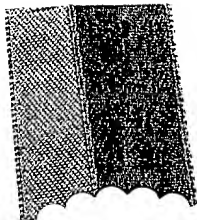
Application Number:

特願2000-037279

出 願 人

Applicant (s):

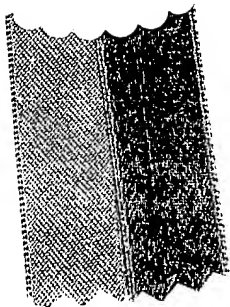
松下電器産業株式会社



CERTIFIED COPY OF
PRIORITY DOCUMENT

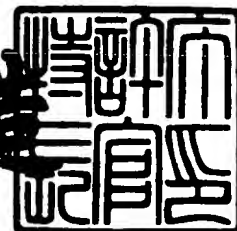
CERTIFIED COPY OF
PRIORITY DOCUMENT

2001年 3月16日



特 許 庁 長 官
Commissioner,
Patent Office

及 川 耕 造



出証番号 出証特2001-3019079

【書類名】 特許願
 【整理番号】 2117510198
 【提出日】 平成12年 2月15日
 【あて先】 特許庁長官殿
 【国際特許分類】 H04N 5/50
 H04N 5/44
 H04N 5/95
 H04N 7/01

【発明者】

【住所又は居所】 大阪府門真市大字門真 1 0 0 6 番地 松下電器産業株式会社内

【氏名】 後藤 昌一

【発明者】

【住所又は居所】 大阪府門真市大字門真 1 0 0 6 番地 松下電器産業株式会社内

【氏名】 久野 良樹

【発明者】

【住所又は居所】 大阪府門真市大字門真 1 0 0 6 番地 松下電器産業株式会社内

【氏名】 綾木 靖

【発明者】

【住所又は居所】 大阪府門真市大字門真 1 0 0 6 番地 松下電器産業株式会社内

【氏名】 山田 正純

【発明者】

【住所又は居所】 大阪府門真市大字門真 1 0 0 6 番地 松下電器産業株式会社内

【氏名】 柳沢 玲互

【発明者】

【住所又は居所】 大阪府門真市大字門真1006番地 松下電器産業株式会社内

【氏名】 西村 拓也

【発明者】

【住所又は居所】 大阪府門真市大字門真1006番地 松下電器産業株式会社内

【氏名】 武知 秀明

【特許出願人】

【識別番号】 000005821

【氏名又は名称】 松下電器産業株式会社

【代理人】

【識別番号】 100092794

【弁理士】

【氏名又は名称】 松田 正道

【電話番号】 06-6397-2840

【手数料の表示】

【予納台帳番号】 009896

【納付金額】 21,000円

【提出物件の目録】

【物件名】 明細書 1

【物件名】 図面 1

【物件名】 要約書 1

【包括委任状番号】 9006027

【ブルーフの要否】 要

【書類名】 明細書

【発明の名称】 広告データ供給方法と広告データ再生装置及びそのシステム

【特許請求の範囲】

【請求項 1】 大容量記録媒体に広告データ記録用の領域を設け、その領域にあらかじめ、番組データ視聴時に再生するための広告データを記録し、その後前記大容量記録媒体を供給することを特徴とする広告データ供給方法。

【請求項 2】 広告データ記録用の空き領域を設けた大容量記録媒体を供給し、その供給後、前記大容量記録媒体の前記空き領域に、番組データ視聴時に再生するための広告データを記録することを特徴とする広告データ供給方法。

【請求項 3】 前記広告データ記録用の領域にあらかじめ記録された前記広告データを更新する場合は、広告データ専用のチャンネルから取り込む、番組データと同じチャンネルを通じて、前記番組データの空き時間の間に取り込む、番組データに付加された広告データから抽出して取り込む、及び番組データの放送とは別系統の通信システムを通じて取り込むのうちのいずれかの方法、あるいはそれらいずれかを組み合わせた方法で供給することを特徴とする請求項 1 に記載の広告データ供給方法。

【請求項 4】 前記広告データは、広告データ専用のチャンネルから取り込む、番組データと同じチャンネルを通じて、前記番組データの空き時間の間に取り込む、番組データに付加された広告データから抽出して取り込む、及び番組データの放送とは別系統の通信システムを通じて取り込むのうちのいずれかの方法、あるいはそれらいずれかを組み合わせた方法で供給することを特徴とする請求項 2 に記載の広告データ供給方法。

【請求項 5】 前記空き領域は容量を可変できることを特徴とする請求項 2、又は 4 に記載の広告データ供給方法。

【請求項 6】 請求項 1、または 2 の前記広告データ供給方法の前記大容量記録媒体から前記広告データを読み出し、所定の決まった時間、又は常時、受信中の番組データの表示画面の一部領域に、前記広告データを表示する広告データ再生手段を備えたことを特徴とする広告データ再生装置。

【請求項 7】 請求項 1、または 2 の前記広告データ供給方法の前記大容量記

録媒体から前記広告データを読み出し、受信中の番組データの放送時に挿入されている広告データ、あるいは空きデータの一部または全部を、前記記録された広告データに置き換えて再生する広告データ再生手段を備えたことを特徴とする広告データ再生装置。

【請求項 8】 前記広告データの置き換えは、前記番組データの packets・ヘッダに設けられた広告開始・終了フラグを利用して行うことを特徴とする請求項 7 に記載の広告データ再生装置。

【請求項 9】 請求項 1、または 2 の前記広告データ供給方法の前記大容量記録媒体の前記広告データ領域から前記広告データを読み出し、前記大容量記録媒体に記録されている番組データの再生中に、所定の決まった時間、又は常時、前記番組データの表示画面の一部領域に、前記広告データを表示する広告データ再生手段を備えたことを特徴とする広告データ再生装置。

【請求項 10】 請求項 1、または 2 の前記広告データ供給方法の前記大容量記録媒体の前記広告データ領域から前記広告データを読み出し、前記大容量記録媒体に記録されている番組データの再生中に、その再生している番組データの中に、前記広告データを、挿入して再生する広告データ再生手段とを備えたことを特徴とする広告データ再生装置。

【請求項 11】 前記広告データ再生手段は、前記番組データ中に既に付加されている広告データを、前記広告データ領域の広告データに置き換えて再生することを特徴とする請求項 9 に記載の広告データ再生装置。

【請求項 12】 前記広告データは、広告データ専用のチャンネルから取り込む、番組データと同じチャンネルを通じて、前記番組データの空き時間の間に取り込む、番組データに付加された広告データから抽出して取り込む、及び番組データの放送とは別系統の通信システムを通じて取り込むのうちのいずれかの方法、あるいはそれらいずれかを組み合わせた方法で、前記広告データ領域に記録される、あるいは更新されることを特徴とする請求項 6 から 11 までのいずれかに記載の広告データ再生装置。

【請求項 13】 前記広告データの挿入、又は置き換えは、前記番組データの packets・ヘッダに設けられた広告開始・終了フラグにより行うことを特徴とす

る請求項 1 0、または 1 1 に記載の広告データ再生装置。

【請求項 1 4】 前記番組データの packets・ヘッダに、広告データの表示を阻止させないための識別子を付加したことを特徴とする請求項 6 から 1 3 までのいずれかに記載の広告データ再生装置。

【請求項 1 5】 視聴者の広告に対する関心情報を入力する関心情報入力手段を備えたことを特徴とする請求項 6 から 1 4 までのいずれかに記載の広告データ再生装置。

【請求項 1 6】 再生した広告データの ID 情報、あるいは再生せずに早送りやスキップした広告データの ID 情報を管理する広告情報管理手段と、少なくともその ID 情報を内部に蓄積し、あるいは、外部へ送信する広告情報蓄積・送信手段とを備えたことを特徴とする請求項 6 から 1 5 までのいずれかに記載の広告データ再生装置。

【請求項 1 7】 所定の条件が設定されている場合は、広告データを再生せずに早送りやスキップができることを特徴とする請求項 1 6 に記載の広告データ再生装置。

【請求項 1 8】 請求項 1 6、または 1 7 の前記広告データ再生装置の前記広告情報蓄積・送信手段から広告の再生に関する情報を受け、その受けた情報に基づいて、広告データを管理・送信する広告管理センターを備えたことを特徴とする広告データ再生システム。

【請求項 1 9】 請求項 1 6、または 1 7 の前記広告データ再生装置の前記広告情報蓄積・送信手段から、あるいは、請求項 2 1 の前記広告データ再生システムの前記広告管理センターから、受け取った前記広告の再生に関する情報に基づき、広告の内容及び／または広告を供給するユーザを決定するスポンサー装置を備えたことを特徴とするスポンサーシステム。

【請求項 2 0】 請求項 1 から 5 までのいずれかの前記広告データ供給方法の全部または一部のステップの全部または一部の動作をコンピュータにより実行させるためのプログラム及び／またはデータを記録したプログラム記録媒体であって、コンピュータにより読みとり可能なプログラム記録媒体。

【請求項 2 1】 請求項 6 から 1 7 までのいずれかの前記広告データ再生装置

の全部または一部の手段の全部または一部の機能をコンピュータにより実行させるためのプログラム及び／またはデータを記録したプログラム記録媒体であって、コンピュータにより読みとり可能なプログラム記録媒体。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】

本発明は、デジタル放送用のCMデータの供給方法と、広告データ再生装置及びそのシステム等に関するものである。

【0002】

【従来の技術】

デジタル放送は、高能率圧縮された複数の番組のデジタルデータを時分割多重化した状態でデジタル放送波とし、衛星放送などを介して放送するものであり、既に一部の国において実用化されており、日本においても実用化に向けて種々の技術検討が行われている。

【0003】

このような多重化されたデジタル放送データである番組は、一般的には視聴することに対して課金されるものであり、予め契約をしたユーザ、または、番組毎に料金を支払ったユーザに対して視聴できるようにされたものである。これに対して従来のテレビ、ラジオの民法の番組のように、番組中にCMを挿入することによって、課金が行われない番組、または、CMを挿入されない番組より低料金の番組を放映することも考えられている。

【0004】

CMの挿入方法としては、番組データの一部としてCMデータを取り扱い、番組データとCMデータとを一体として転送、記録、再生等の処理を行う方法が一般的である。

【0005】

一方、上記デジタル放送においては、従来のアナログテレビ放送に比べ、はるかに多くの番組が同時に放映されるため、ユーザが視聴したいと思う番組すべてをリアルタイムで視聴することは困難になってくる。従って、蓄積装置に一時的

に記録蓄積しておいて、適宜再生して視聴するという視聴方法が不可欠となることが予想される。蓄積装置として、HDDが、蓄積容量の増大に伴い、映像のデジタル記録用デバイスとして使用されつつある。

【0006】

【発明が解決しようとする課題】

しかしながら、上記のように番組データとCMデータが一体であることは、番組を提供するスポンサーの広告が、チャンネルを替えられたり、番組を蓄積装置に記録した後に再生した場合は、早送りされたり、スキップされたりして見てもられず、そのため、放送業者が広告の視聴率の低下からスポンサーからの収入が減少するという課題がある。

【0007】

また、番組を提供するスポンサーの広告は、従来、不特定多数の視聴者に流すだけであり、どのような層（性別、年齢、職業等）の視聴者がどの広告を見ているか、効果はどの程度かがわからないため、スポンサーは視聴者の好感度の高い広告を作れない、あるいはどの番組のスポンサーをすれば、視聴ターゲットユーザが見てくれるかの詳細が把握できないという課題がある。

【0008】

本発明は、従来のこのような課題を考慮し、視聴者が求めている広告を各層の視聴者毎に応じて提供でき、より好感度の広告を提供でき、広告の視聴率の低下を防止することができる広告の供給方法及び広告データ再生装置等を提供することを目的とするものである。

【0009】

【課題を解決するための手段】

上記課題を解決するため、第1の本発明（請求項1に対応）は、大容量記録媒体に広告データ記録用の領域を設け、その領域にあらかじめ、番組データ視聴時に再生するための広告データを記録し、その後前記大容量記録媒体を供給することを特徴とする広告データ供給方法である。

【0010】

第2の本発明（請求項2に対応）は、広告データ記録用の空き領域を設けた大

容量記録媒体を供給し、その供給後、前記大容量記録媒体の前記空き領域に、番組データ視聴時に再生するための広告データを記録することを特徴とする広告データ供給方法である。

【 0 0 1 1 】

第3の本発明（請求項3に対応）は、前記広告データ記録用の領域にあらかじめ記録された前記広告データを更新する場合は、広告データ専用のチャンネルから取り込む、番組データと同じチャンネルを通じて、前記番組データの空き時間の間に取り込む、番組データに付加された広告データから抽出して取り込む、及び番組データの放送とは別系統の通信システムを通じて取り込むのうちのいずれかの方法、あるいはそれらいずれかを組み合わせた方法で供給することを特徴とする請求項1に記載の広告データ供給方法である。

【 0 0 1 2 】

第4の本発明（請求項4に対応）は、前記広告データは、広告データ専用のチャンネルから取り込む、番組データと同じチャンネルを通じて、前記番組データの空き時間の間に取り込む、番組データに付加された広告データから抽出して取り込む、及び番組データの放送とは別系統の通信システムを通じて取り込むのうちのいずれかの方法、あるいはそれらいずれかを組み合わせた方法で供給することを特徴とする請求項2に記載の広告データ供給方法である。

【 0 0 1 3 】

第5の本発明（請求項5に対応）は、前記空き領域は容量を可変できることを特徴とする請求項2、又は4に記載の広告データ供給方法である。

【 0 0 1 4 】

第6の本発明（請求項6に対応）は、請求項1、または2の前記広告データ供給方法の前記大容量記録媒体から前記広告データを読み出し、所定の決まった時間、又は常時、受信中の番組データの表示画面の一部領域に、前記広告データを表示する広告データ再生手段を備えたことを特徴とする広告データ再生装置である。

【 0 0 1 5 】

第7の本発明（請求項7に対応）は、請求項1、または2の前記広告データ供

給方法の前記大容量記録媒体から前記広告データを読み出し、受信中の番組データの放送時に挿入されている広告データ、あるいは空きデータの一部または全部を、前記記録された広告データに置き換えて再生する広告データ再生手段を備えたことを特徴とする広告データ再生装置である。

【 0 0 1 6 】

第 8 の本発明（請求項 8 に対応）は、前記広告データの置き換えは、前記番組データの packets・ヘッダに設けられた広告開始・終了フラグを利用して行うことを特徴とする請求項 7 に記載の広告データ再生装置である。

【 0 0 1 7 】

第 9 の本発明（請求項 9 に対応）は、請求項 1、または 2 の前記広告データ供給方法の前記大容量記録媒体の前記広告データ領域から前記広告データを読み出し、前記大容量記録媒体に記録されている番組データの再生中に、所定の決まった時間、又は常時、前記番組データの表示画面の一部領域に、前記広告データを表示する広告データ再生手段を備えたことを特徴とする広告データ再生装置である。

【 0 0 1 8 】

第 1 0 の本発明（請求項 1 0 に対応）は、請求項 1、または 2 の前記広告データ供給方法の前記大容量記録媒体の前記広告データ領域から前記広告データを読み出し、前記大容量記録媒体に記録されている番組データの再生中に、その再生している番組データの中に、前記広告データを、挿入して再生する広告データ再生手段とを備えたことを特徴とする広告データ再生装置である。

【 0 0 1 9 】

第 1 1 の本発明（請求項 1 1 に対応）は、前記広告データ再生手段は、前記番組データ中に既に付加されている広告データを、前記広告データ領域の広告データに置き換えて再生することを特徴とする請求項 9 に記載の広告データ再生装置である。

【 0 0 2 0 】

第 1 2 の本発明（請求項 1 2 に対応）は、前記広告データは、広告データ専用のチャンネルから取り込む、番組データと同じチャンネルを通じて、前記番組デ

ータの空き時間の間に取り込む、番組データに付加された広告データから抽出して取り込む、及び番組データの放送とは別系統の通信システムを通じて取り込むのうちのいずれかの方法、あるいはそれらいずれかを組み合わせた方法で、前記広告データ領域に記録される、あるいは更新されることを特徴とする請求項6から11までのいずれかに記載の広告データ再生装置である。

【0021】

第13の本発明（請求項13に対応）は、前記広告データの挿入、又は置き換えは、前記番組データの packets・ヘッダに設けられた広告開始・終了フラグにより行うことを特徴とする請求項10、または11に記載の広告データ再生装置である。

【0022】

第14の本発明（請求項14に対応）は、前記番組データの packets・ヘッダに、広告データの表示を阻止させないための識別子を付加したことを特徴とする請求項6から13までのいずれかに記載の広告データ再生装置である。

【0023】

第15の本発明（請求項15に対応）は、視聴者の広告に対する関心情報を入力する関心情報入力手段を備えたことを特徴とする請求項6から14までのいずれかに記載の広告データ再生装置である。

【0024】

第16の本発明（請求項16に対応）は、再生した広告データのID情報、あるいは再生せずに早送りやスキップした広告データのID情報を管理する広告情報管理手段と、少なくともそのID情報を内部に蓄積し、あるいは、外部へ送信する広告情報蓄積・送信手段とを備えたことを特徴とする請求項6から15までのいずれかに記載の広告データ再生装置である。

【0025】

第17の本発明（請求項17に対応）は、所定の条件が設定されている場合は、広告データを再生せずに早送りやスキップができることを特徴とする請求項16に記載の広告データ再生装置である。

【0026】

第18の本発明（請求項18に対応）は、請求項16、または17の前記広告データ再生装置の前記広告情報蓄積・送信手段から広告の再生に関する情報を受け、その受けた情報に基づいて、広告データを管理・送信する広告管理センターを備えたことを特徴とする広告データ再生システム。

【0027】

第19の本発明（請求項19に対応）は、請求項16、または17の前記広告データ再生装置の前記広告情報蓄積・送信手段から、あるいは、請求項21の前記広告データ再生システムの前記広告管理センターから、受け取った前記広告の再生に関する情報に基づき、広告の内容及び／または広告を供給するユーザを決定するスポンサー装置を備えたことを特徴とするスポンサーシステムである。

【0028】

第20の本発明（請求項20に対応）、請求項1から5までのいずれかの前記広告データ供給方法の全部または一部のステップの全部または一部の動作をコンピュータにより実行させるためのプログラム及び／またはデータを記録したプログラム記録媒体であって、コンピュータにより読みとり可能なプログラム記録媒体である。

【0029】

第21の本発明（請求項21に対応）は、請求項6から17までのいずれかの前記広告データ再生装置の全部または一部の手段の全部または一部の機能をコンピュータにより実行させるためのプログラム及び／またはデータを記録したプログラム記録媒体であって、コンピュータにより読みとり可能なプログラム記録媒体である。

【0030】

【発明の実施の形態】

以下に、本発明をその実施の形態を示す図面に基づいて説明する。

（第1の実施の形態）

図1は、本発明にかかる第1の実施の形態の広告データ再生装置の構成図である。

【0031】

図1において、広告データ再生装置としてのセットトップ・ボックス（以下、STB）1は、放送局からのデジタルテレビ放送の電波をアンテナ11を介して受信して、STB内部用の信号に変換するチューナ2と、デジタル放送データに付随して送信されてくるデータ付属情報に従って、デジタル放送データ中の多重化された番組データ及び広告データ（以下、CMデータと称する）を分離するデータ分離部3と、その分離された番組データ及びCMデータを記録格納するハードディスク装置（以下、HDDと略す）6と、HDDに対して番組データ及びCMデータの記録再生を行う記録再生部5と、その記録再生部5でHDD6から再生されたデータとデータ分離部3からのデータとを合成するデータ合成部4と、そのデータ合成部4からの高能率符号化処理等が施されたデータをデコードして、スピーカ12及びディスプレイ13に出力するAVデコーダ8と、それら各部の動作を制御する制御部9とを備えている。

【0032】

HDD6は、CMデータを記録するための専用のCMデータ領域7が設けられており、それ以外の領域は番組データを記録するために使用される。データ合成部4の一部、記録再生部5の一部、及びAVデコーダ8の一部が、本発明の広告データ再生手段を構成し、データ分離部3の一部及び記録再生部5の一部が本発明の広告データ記録手段を構成している。また、データ分離部3とデータ合成部4がトランスポート・デコーダ10を構成している。

【0033】

ここで、HDD6のCMデータ領域7に記録するCMデータの供給方法には、大きく分けると、次に示すような二種類の方法がある。

【0034】

一つは、図2（a）に示すように、放送事業者などがCMデータを、STB1に内蔵されたHDD6のCMデータ領域7に予め記録しておき、CMデータが記録されている状態でSTB1をユーザに購入してもらう方法である。視聴者が番組を見るときに、このCMデータが必ず、挿入されるようにしておけば、スポンサーは必ず見てもらえる広告を提供できることになり、放送事業者等は、スポンサーから広告料金を確実に徴収でき、STB1の購入価格をユーザに対して安く

できる。

【0035】

もう一つは、図2（b）に示すように、STB1に内蔵されたHDD6のCMデータ領域7を空の状態を提供し、ユーザのSTB1購入後に、その空のCMデータ領域7にCMデータを自動的に記録する方法である。

【0036】

後からCMデータを記録する方法としては、放送されてくる番組データに挿入されているCMデータを分離してそれを記録する方法、放送事業者が、CMデータ専用のチャンネルを通じて、常にHDD6へのダウンロードを行いCMデータをアップデートする方法、あるいは、番組放送の空き時間を利用して、例えば、チャンネルの放送終了後、夜中にCMデータを一定容量まとめて送信し、それを記録する方法、年齢、性別、地域等の別による特定のユーザに対してCMデータをダウンロードする方法、または、CMデータをテレビ放送とは別系統の電話回線などの通信システムを通じて送り、それを記録する方法などが考えられる。

【0037】

また、HDD6のCMデータ領域7は、その容量を固定とする場合と可変にする場合とが考えられ、CMデータ領域7を固定にした場合は、例えば、放送事業者がそのCMデータ領域7を複数のスポンサーに売ったり、貸したりして使用することも可能であり、また、可変にする場合は、CMデータ領域7が大きいほど番組データ領域が少なくなるがSTB1の購入価格を安くできるといった扱いが可能である。

【0038】

次に、上記実施の形態の広告データ再生装置の動作について、図面を参照しながら説明する。

【0039】

まず、デジタル放送波を受信して番組データとCMデータとをHDD6に記録する場合は、チューナ2は、アンテナ11を介して受信したデジタル放送波を増幅し、周波数変換した後、信号波形を整形して復調し、信号の誤りを訂正して、装置内で使用するデジタル放送データとしてデータ分離部3へ出力する。データ

分離部 3 は、チューナ 2 からのデジタル放送データ中の多重化された番組データ及び CM データを分離して記録再生部 5 に出力する。記録再生部 5 は、分離された番組データを HDD 6 の番組データ領域に記録し、CM データを CM データ領域 7 に記録する。

【0040】

また、ユーザが放送を受信してリアルタイムで番組を見る場合は、ユーザが視聴したい番組を操作手段（図示せず）によって選択すると、これに基づき、制御部 9 は、データ分離部 3 にその番組を選択させ、データ合成部 4 へ出力させる。データ合成部 4 は、合成するデータが有る場合は合成したデータを AV デコーダ 8 に送り、AV デコーダ 8 は、そのデータを復号してスピーカ 12 及びディスプレイ 13 へ出力する。

【0041】

図 3 は、データ・ストリーム A1, CMA1, A2, CMA2, … の番組 1 と B1, CMB1, B2, CMB2, … の番組 2 の 2 つの番組（チャンネル）が放送されていることを示し（実際には、番組数は多数有るが、ここでは説明を簡単にするために 2 つとする）、また、HDD 6 の CM データ領域 7 には、上述したいずれかの方法により CM データが既に記録されているとする。記録されている CM データとしては、後述するように、CMC1, CMC2, … の貼付用と CMD1, CMD2, … の置き換え用の 2 つに分けて記録されているとする。尚、上記において、An, Bn は番組データを示し、CMA n, CMB n は CM データを示す。

【0042】

次に、ユーザが放送を受信してリアルタイムで番組を見る場合に CM データを再生する場合について説明する。

【0043】

いま、ユーザがテレビを立ち上げ、番組 1 を選んだとすると、チューナ 2 は番組 1 のデータを選択してデータ分離部 3 に送り、番組 1 のデータは更にデータ合成部 4 に送られる。制御部 9 は記録再生部 5 を制御して、記録再生部 5 により HDD 6 の CM データ領域 7 から貼付用の CM データを再生してデータ合成部 4 に

送る。データ合成部4では、番組1のデータと貼付用のCMデータとを合成してAVデコーダ8に送り、AVデコーダ8は送られてきたデータをデコードしてディスプレイ13やスピーカ12に供給する。

【0044】

その結果、ディスプレイ13の表示画面は、例を図5に示すように、主映像の一部領域にCM1、CM2、CM3のCM画面が表示される。貼付用のCMデータの再生は、例えば、テレビ立ち上げ時やチャンネル切り換え時等に行うようにする。同様にして、バナー広告を画面上に貼り付けることも可能である。

【0045】

次に、放送局側で番組データのトランスポート・パケット・ヘッダに広告の開始／終了フラグを挿入しておく、制御部9は、その広告の開始／終了フラグに従って、記録再生部5によりHDD6のCMデータ領域7から置き換え用のCMデータを再生してデータ合成部4に送り、番組データに挿入されているCMデータを再生された置き換え用のCMデータに置き換える。

【0046】

このようにして、図4(a)に示すように、テレビ立ち上げ時に番組1の番組データA1のはじめに貼付用のCMデータCMC1が合成され、チャンネル切り換え時に番組2の番組データB3のはじめにCMデータCMC2が合成され、番組1のCMデータCMA1、CMA2が置き換え用のCMデータCMD1、CMD2にそれぞれ置き換えられ、番組2のCMデータCMB3が置き換え用のCMデータCMD3に置き換えられる。

【0047】

その結果、ディスプレイには貼付用のCMデータや置き換えられたCMデータが表示される。この置き換えは、広告の開始／終了フラグを挿入しておけば空データとしておいてもよい。

【0048】

更に、図4(b)に示すように、貼付用のCMデータCMC1、CMC2、CMC3を5分、あるいは10分等の一定時間t毎に、主映像画面の一部領域に再生表示させても良い。上記において、貼付用や置き換え用のCMデータの再生の

順序は任意である。

【0049】

次に、HDDの番組データ領域に記録された番組データを再生する時に、CMデータを再生表示する場合について説明する。

【0050】

上述したように、デジタル放送においては、従来のアナログテレビ放送に比べ、はるかに多くの番組が同時に放映されるため、ユーザが視聴したいと思う番組すべてをリアルタイムで視聴することは困難であり、HDD等の蓄積装置に一時的に記録蓄積しておいて、適宜再生して視聴する場合が多くなる。従って、ユーザに広告を見てもらうためには、番組データ再生時に出来るだけ広告データを挿入する必要が生じる。

【0051】

図6は、番組データ領域に蓄積された番組データA1、A2、・・・とCMデータ領域7に蓄積されたCMデータCMC1、CMC2、・・・、CMD1、CMD2、・・・の一例を示す図である。ここでも、説明を簡単にするため図を簡略化している。また、CMデータは前述と同様に、貼付用と置き換え用（挿入用）の2つに分けて記録されているものとする。

【0052】

図7（a）において、HDD6に蓄積された番組データは、記録再生部5により再生されてデータ合成部4に送られた後、AVデコーダ8によりデコードされてディスプレイ13及びスピーカ12に供給される。番組データ中のトランスポート・パケット・ヘッダに挿入された広告開始／終了フラグに従って、番組データA1の次にCMデータCMD1を再生して挿入し、そのCMデータCMD1の終了まで次の番組データA2を遅らせる。番組データA2の次に、次の広告開始／終了フラグに従って、次のCMデータCMD5を再生して挿入する。

【0053】

このように、必要があれば番組データの再生を遅らせて、その間にCMデータを挿入していく。ここで、HDD6はランダムアクセスが可能であるので、再生するCMデータの順番は任意に変えることができる。

【0054】

また、図7(b)は、HDD6に蓄積されたある番組が、複数回、あるいはある時間が経過した後に再生される場合に、n回目以降の再生、あるいは、ある日付以降の再生にいては、挿入するCMデータを取り換える例を示している。この例では、最初CMデータとしてCMD2, CMD1, CMD4を挿入していたが、再生n回目以降、又はX月Y日以降は、同じ位置に挿入するCMデータをCMD5, CMD7, CMD6にそれぞれ変更している。このようにすれば、常に新しい広告をユーザに見てもらえる。

【0055】

また、HDD6に蓄積された番組データを再生する場合についても、前述の受信中の番組データで説明した方法と同じように(図5参照)、テレビ立ち上げ時、チャンネル切り換え時、あるいは、一定時間毎、主映像画面の一部領域にCMデータを表示したり、バナー広告をモニターに貼り付けたりすることも可能である。図7(c)は、番組データA1, A2, ...に対して、一定時間t毎に貼付用のCMデータCMC1, CMC3, CMC6, CMC4を再生している例を示す図である。

【0056】

なお、再生するCMデータは、その再生装置の存在する地域、契約者の年齢、性、年収等に合わせて、その内容を適宜選択することももちろん可能である。そのためには、その再生装置を利用する個人識別、個人情報などが必要であるが、それはICカード、オンライン回線などを通じて獲得すればよい。

【0057】

更に、スポンサーがユーザに広告を必ず見ってもらうために、広告の早送りやスキップをさせたくない場合は、早送りやスキップをさせたくないための情報をストリーム・ヘッダ等に付加することで、強制再生できるようにすることも可能である。

【0058】

あるいは、逆に、スキップしないでCMデータを再生した視聴者には、その程度に応じて、契約料金をやすくする等、よりメリットが生じる形で、広告データ

のスキップを防止することも考えられる。

【0059】

なお、ここでいう広告データとは、番組データにもともと付加されていた広告だけでなく、広告領域に格納されている広告データも含む。

(第2の実施の形態)

図8は、本発明にかかる第2の実施の形態の広告データ再生装置の構成図である。本実施の形態の構成は、上記第1の実施の形態の構成に加えて、広告に対するユーザの反応等を管理センターにフィードバックできる点に特徴がある。

【0060】

図8において、広告データ再生装置としてのSTB1は、放送局からのデジタルテレビ放送の電波をアンテナ11を介して受信して、STB内部用の信号に変換するチューナ2と、デジタル放送データに付随して送信されてくるデータ付属情報に従って、デジタル放送データ中の多重化された番組データ及びCMデータを分離するデータ分離部3と、その分離された番組データ及びCMデータを記録格納するHDD6と、HDDに対して番組データ及びCMデータの記録再生を行う記録再生部5と、その記録再生部5でHDD6から再生されたデータとデータ分離部3からのデータとを合成するデータ合成部4と、そのデータ合成部4からの高能率符号化処理等が施されたデータをデコードして、スピーカ12及びディスプレイ13に出力するAVデコーダ8と、それら各部の動作を制御する制御部9と、ユーザが見たCMデータのIDやユーザの個人情報を管理する広告情報管理手段としてのCM情報管理部14と、ユーザの個人情報や好み等の情報を入力する関心情報入力手段としてのユーザ情報入力部15と、ユーザの広告に関する各種情報を管理する管理センター17に情報を送信する広告情報送信手段としてのモデム16とを備えている。

【0061】

HDD6は、CMデータを記録するための専用のCMデータ領域7が設けられており、それ以外の領域は番組データを記録するために使用される。データ分離部3とデータ合成部4がトランスポート・デコーダ10を構成している。

【0062】

次に、上記実施の形態の広告データ再生装置の動作について、図面を参照しながら説明する。

【0063】

まず、テレビ放送受信中におけるCMデータの貼付や置き換え、あるいは、HDD6に蓄積された番組データの再生中におけるCMデータの貼付や挿入、置き換え等の基本的な動作は前述した第1の実施の形態の場合と同様である。

【0064】

本実施の形態では、AVデコーダ8によりデコードが行われたCMデータのID、すなわち、ユーザが見たとみなされる広告のIDが、CM情報管理部14に送られ、更に、そのIDは蓄積される。さらにその後、モデム16を通じて管理センター17に送信される。

【0065】

各ユーザから送られてきた広告のIDを集計・分析することにより、管理センター17は、人気のある広告はどれか、好感度の良い広告はどれかなどの情報を把握できる。これにより、管理センター17（放送事業者などを含む）は、スポンサーに対して集計結果などを知らせることができ、更に広告の効果や、どんな広告が良いかなどの提案も可能となる。

【0066】

また、ユーザ情報入力部15により、ユーザの年齢、性別、趣味等の個人情報を入力して、その個人情報を管理センター17に送信して登録するように構成すれば、更に詳細なユーザニーズを把握することが可能となる。

【0067】

ユーザの個人情報の入力、上記方法だけでなく、個人情報などが記録されたIDカード等を利用することも考えられる。また、管理センター17に一度登録しておく、個人を識別できればよいので、個人識別番号やパスワード、あるいは、音声による識別、指紋による識別などが利用可能である。

【0068】

また、予めSTB1を購入時に付加料金を支払ったり、後から追加料金を支払ったりすることにより、制約条件付きで広告の早送りやスキップができる構成と

すれば、例えばプリペイドカードを挿入すれば広告の早送りやスキップが可能となるような方法では、ユーザが見た広告のIDではなく、ユーザが早送りやスキップをして見なかった広告のIDを管理センター17に送信することもできる。また、ユーザ情報入力部15からユーザが広告の好き嫌いを入力して、その情報を管理センター17に送信しても良い。さらには、管理センター17がその情報を基に広告の早送りやスキップを許可するようにしてもよい。

【0069】

さらには、管理センター17からスポンサーへそのユーザ情報を送信し、スポンサーはユーザの広告視聴情報に基づき、広告を供給するユーザを選択したり、広告内容の充実が可能となり、また、放送事業者は広告視聴情報を提供することにより、スポンサーから収入を得ることが可能となる。

【0070】

ユーザは、広告視聴情報を放送事業者に提供することによって、月間契約料が安くなったり、プレゼントがもらえる等の恩典が得られるようにすることも考えられる。更に、バナー広告を見てその商品を購入したユーザには、その旨を管理センター17に知らせると、月間契約料が安くなったり、プレゼントがもらえる等の恩典が得られるようにしてもよい。

【0071】

なお、上記実施の形態におけるユーザ情報入力部15を省略した構成も考えられる。

(第3の実施の形態)

図9は、本発明にかかる第3の実施の形態の広告データ再生システムの略示構成図である。本実施の形態は、前述の第2の実施の形態の広告データ再生装置を用い、管理センター及びスポンサー（場合によっては管理センターのみ）を含めたフィードバックシステムとしている。

【0072】

図9において、このシステムは、管理センター17にある放送局の送信アンテナ19からのデジタルテレビ放送の電波をアンテナ11を介して受信して、STB内部用の信号に変換するチューナ2、デジタル放送データに付随して送信され

てくるデータ付属情報に従って、デジタル放送データ中の多重化された番組データ及びCMデータを分離したり、番組データ及びCMデータを合成するトランスポート・デコーダ10、そのトランスポート・デコーダ10で分離された番組データ及びCMデータを記録格納するHDD6、HDD6に対して番組データ及びCMデータの記録再生を行う記録再生部5、トランスポート・デコーダ10からの高能率符号化処理等が施されたデータをデコードして、スピーカ12及びディスプレイ13に出力するAVデコーダ8、それら各部の動作を制御する制御部9、ユーザが見たCMデータのIDやユーザの個人情報を管理するCM情報管理部14、ユーザの個人情報や好み等の情報を入力するユーザ情報入力部15、ユーザの広告に関する各種情報を管理する管理センター17に情報を送信するモデム16からなるSTB1と、放送事業者を含めた管理センター17と、その管理センター17に接続されるスポンサー18とを備えている。

【0073】

ここで、管理センター17及びスポンサー18、あるいは管理センター17のみで広告管理センターを構成している。

【0074】

HDD6は、CMデータを記録するための専用のCMデータ領域7が設けられており、それ以外の領域は番組データを記録するために使用される。

【0075】

次に、上記実施の形態の広告データ再生システムの動作について、図面を参照しながら説明する。

【0076】

STB1の動作については、前述の第2の実施の形態と同様であるので説明を省略する。

【0077】

ユーザから広告を見たり、場合によっては広告の早送りやスキップした情報、ユーザの年齢や性別などの個人情報等が管理センター17に、STB1内蔵のモデム1を通じて送信されてくると、管理センター17はその集計結果等をスポンサー18に送信する。

【0078】

スポンサー18は、管理センター17から受け取った情報に基づいて、各番組毎、あるいは各ユーザ毎等に適している広告を検索して管理センター17に通知する。

【0079】

管理センター17は、スポンサー18からの情報に従ってCMデータを選択して、放送中の番組データに挿入したり、CM専用チャンネルを通じて放送する。あるいはSTB1内に蓄積されているCMデータから目的とするCMデータを選択するための情報を番組データとともに送信する。従って、管理センター17は、予め、個人情報に対応してCMデータを分類して蓄積しておくか、スポンサー18が管理センター17からの情報に基づいてユーザに適したCMデータを提供できるように用意しておく必要がある。

【0080】

あるいは、スポンサー18が、管理センター17に各番組、各ユーザに適する広告の選択に関する情報を与えておいて、通常は、管理センター17単独で以上のような方法によって処理し、スポンサー18は、適時、管理センター17に対して各番組、各ユーザに適する広告の選択に関する情報を更新するようにしてもよい。

【0081】

なお、上記実施の形態では、大容量記録媒体としてHDDを用いたが、これに限らず、大容量、ランダムアクセス可能で有れば、例えば、光ディスクや光磁気ディスク等であっても勿論良い。

【0082】

また、上記第2及び第3の実施の形態では、管理センターとの通信にモデムを用いて電話回線により接続したが、双方向CATVなどの他の方法を用いても良い。

【0083】

また、上記第3の実施の形態に示した構成は、一例であってユーザの広告視聴情報がフィードバックされ、その結果に基づいて各ユーザに効果的な広告を流せ

れば、本発明の趣旨の範囲内で種々の構成が適用可能である。例えば、管理センター、あるいは、スポンサーが、広告を見て商品を購入したユーザの情報を反映させられるような構成も考えられる。

【0084】

また、上記実施の形態では、いずれも各部、各手段を専用のハードウェアにより構成したが、これに代えて、同様の機能をコンピュータを用いてソフトウェアにより実現してもよく、それら機能をコンピュータに実行させるプログラムを格納した記録媒体で実現しても良い。

【0085】

本発明の媒体は、上述した本発明の全部又は一部の手段の全部又は一部の機能をコンピュータにより実行させるためのプログラムおよび／またはデータを記録したプログラム記録媒体であって、

コンピュータにより読み取り可能であり、読み取られた前記プログラムおよび／またはデータが前記コンピュータと協働して前記機能を実行することを特徴とするプログラム記録媒体である。

【0086】

あるいは、上述した本発明の全部又は一部のステップの全部又は一部の動作をコンピュータにより実行させるためのプログラムおよび／またはデータを記録したプログラム記録媒体であって、

コンピュータにより読み取り可能であり、読み取られた前記プログラムおよび／またはデータが前記コンピュータと協働して前記動作を実行することを特徴とするプログラム記録媒体である。

【0087】

【発明の効果】

以上述べたところから明らかなように本発明は、視聴者が求めている広告を各層の視聴者毎に応じて提供でき、より好感度の広告を提供でき、広告の視聴率の低下を防止することができるという長所を有する。

【図面の簡単な説明】

【図1】

本発明にかかる第 1 の実施の形態の広告データ再生装置の構成図である。

【図 2】

同第 1 の実施の形態における CM データの供給方法を説明する図である。

【図 3】

同第 1 の実施の形態における受信中の番組データ及び HDD に記録されている CM データを説明する図である。

【図 4】

同第 1 の実施の形態における放送受信時の CM データ再生方法を説明する図である。

【図 5】

同第 1 の実施の形態における CM データの表示例を示す図である。

【図 6】

同第 1 の実施の形態における蓄積番組データ再生時の番組データ及び HDD に記録されている CM データを説明する図である。

【図 7】

同第 1 の実施の形態における蓄積番組データ再生時の CM データ再生方法を説明する図である。

【図 8】

本発明にかかる第 2 の実施の形態の広告データ再生装置の構成図である。

【図 9】

本発明にかかる第 3 の実施の形態の広告データ再生システムの略示構成図である。

【符号の説明】

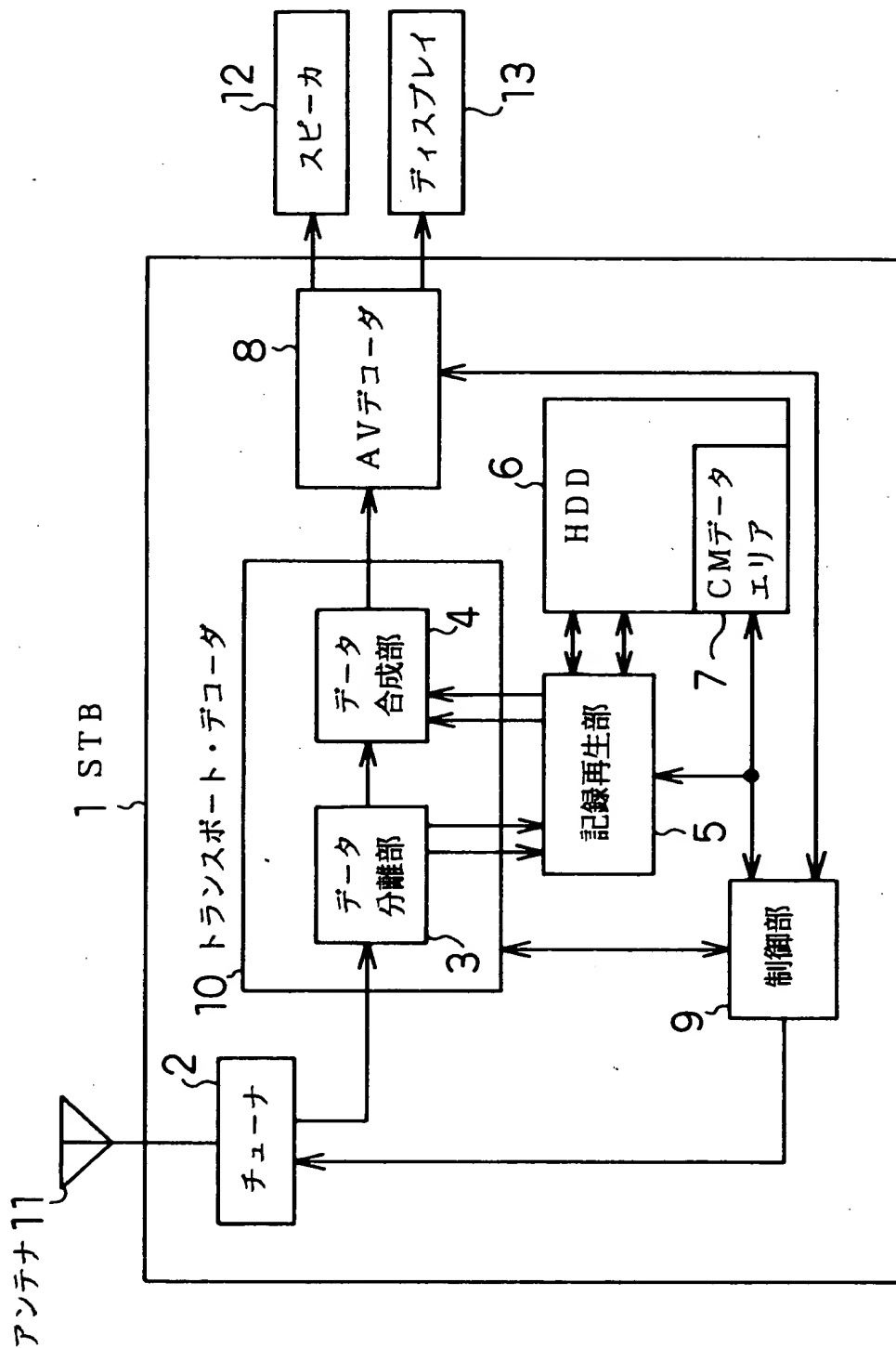
- 1 STB
- 2 チューナ
- 3 データ分離部
- 4 データ合成部
- 5 記録再生部
- 6 HDD

- 7 CMデータ領域
- 8 AVデコーダ
- 9 制御部
- 10 トランスポート・デコーダ
- 14 CM情報管理部
- 15 ユーザ情報入力部
- 16 モデム
- 17 管理センター

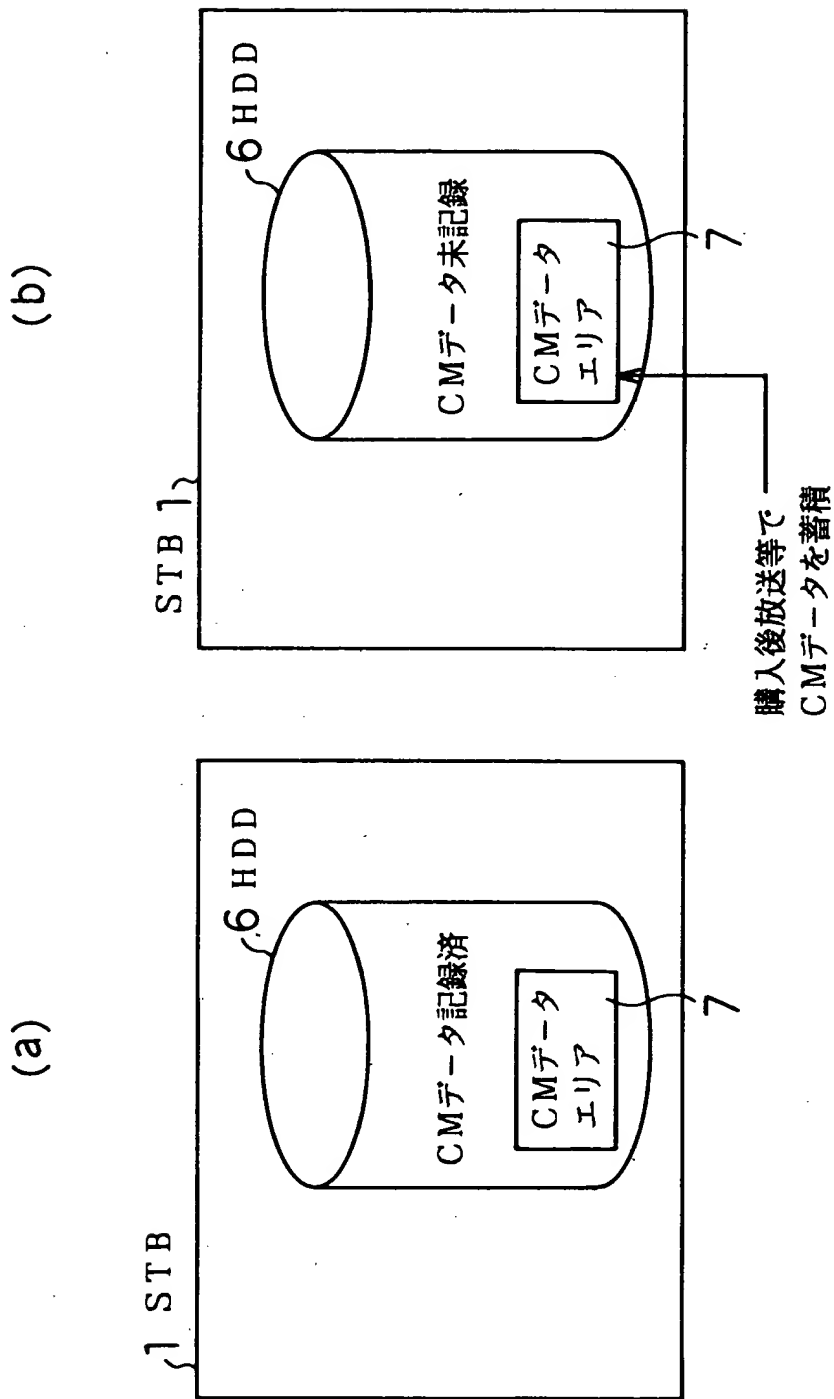
【書類名】

図面

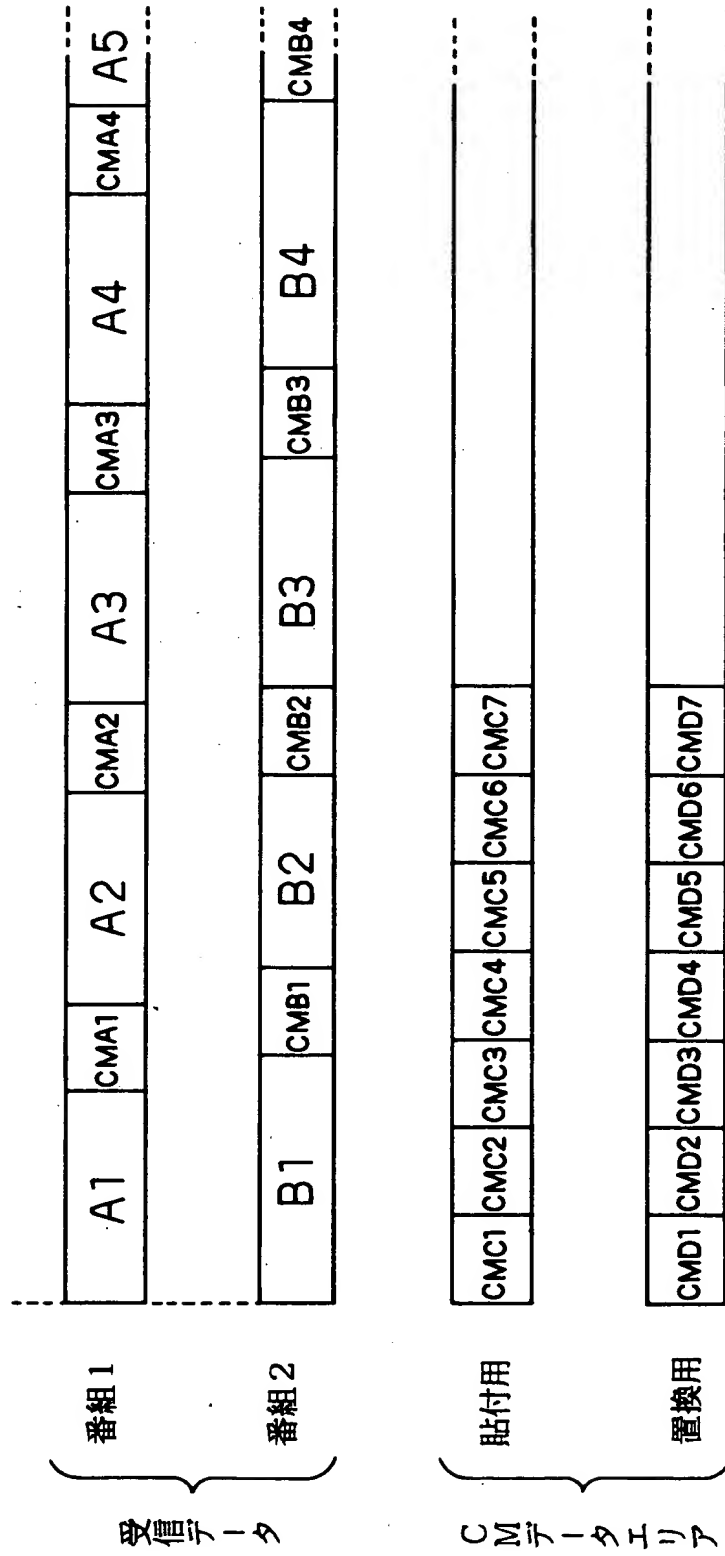
【図 1】



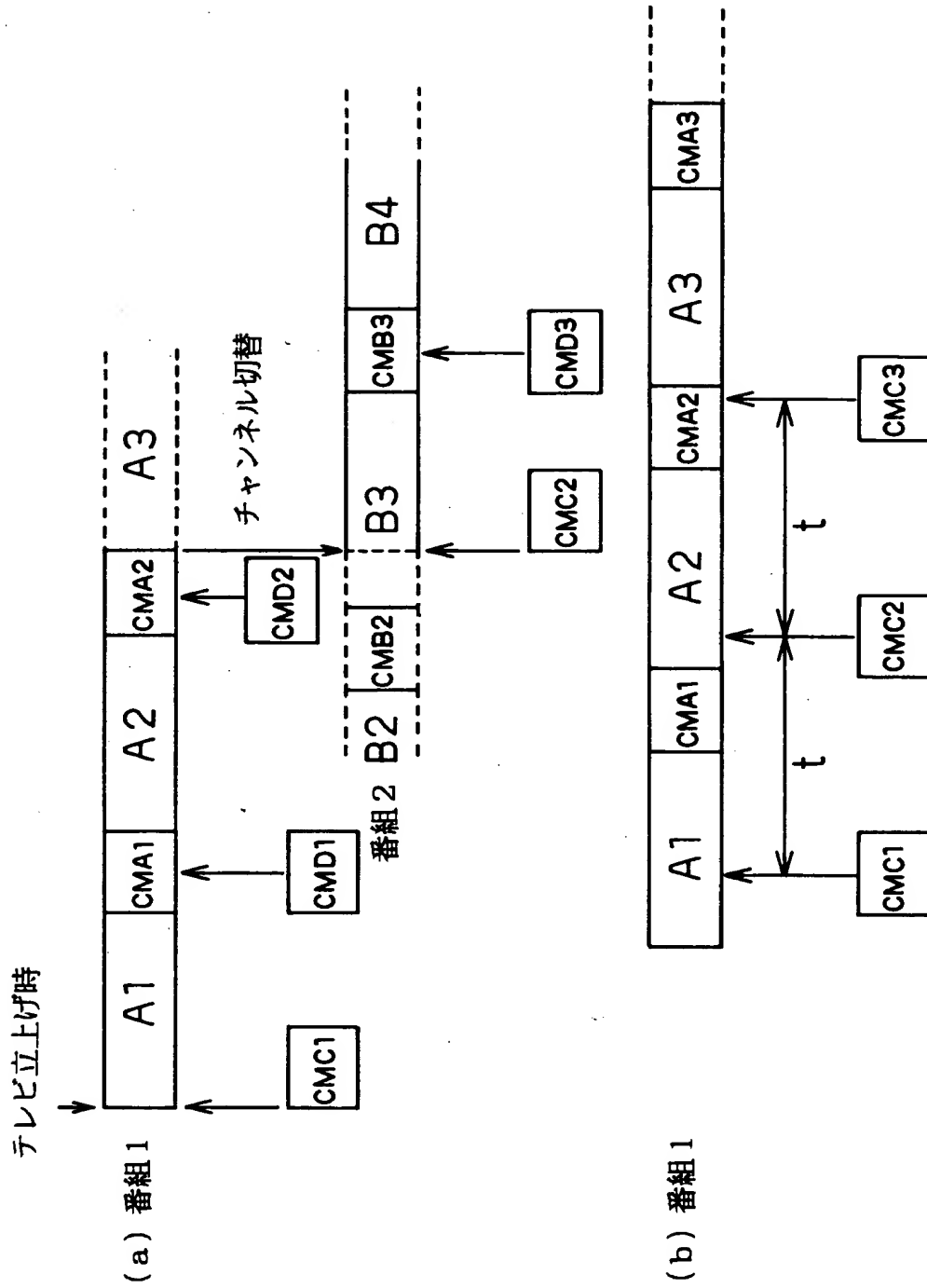
【図 2】



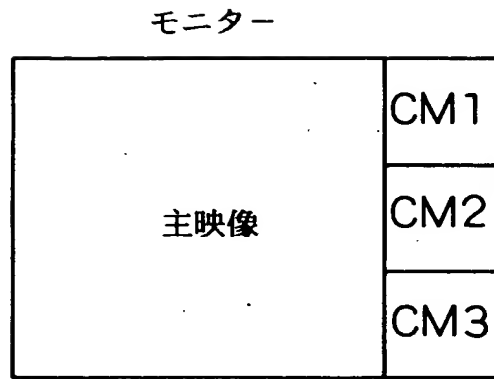
【図 3】



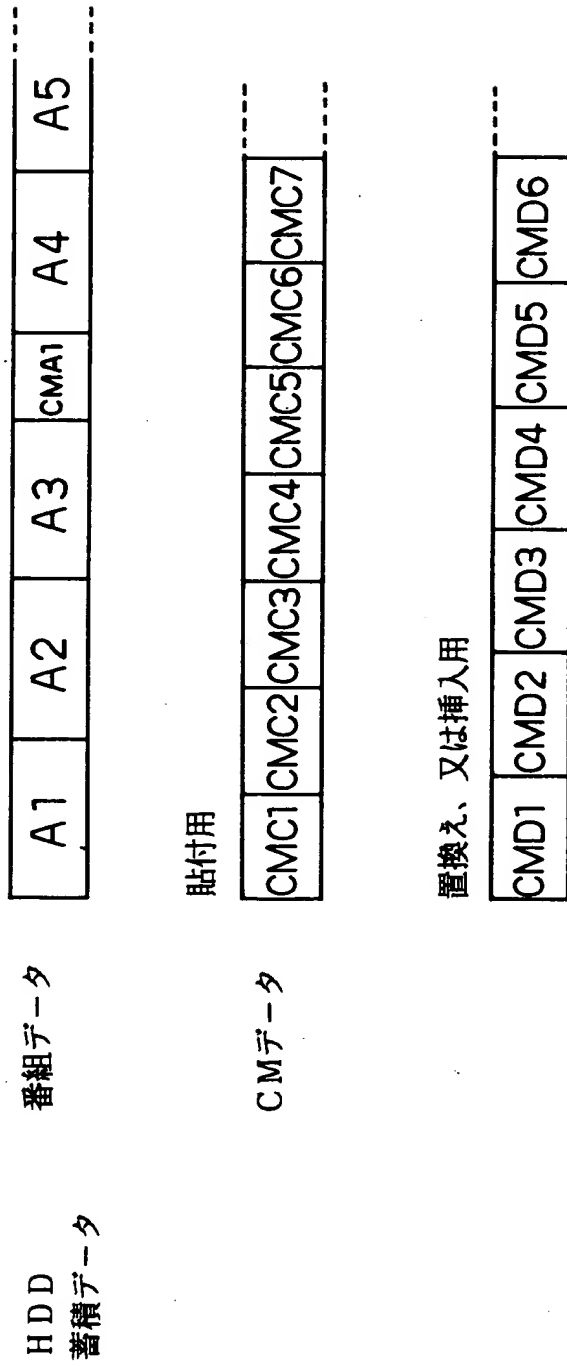
【図4】



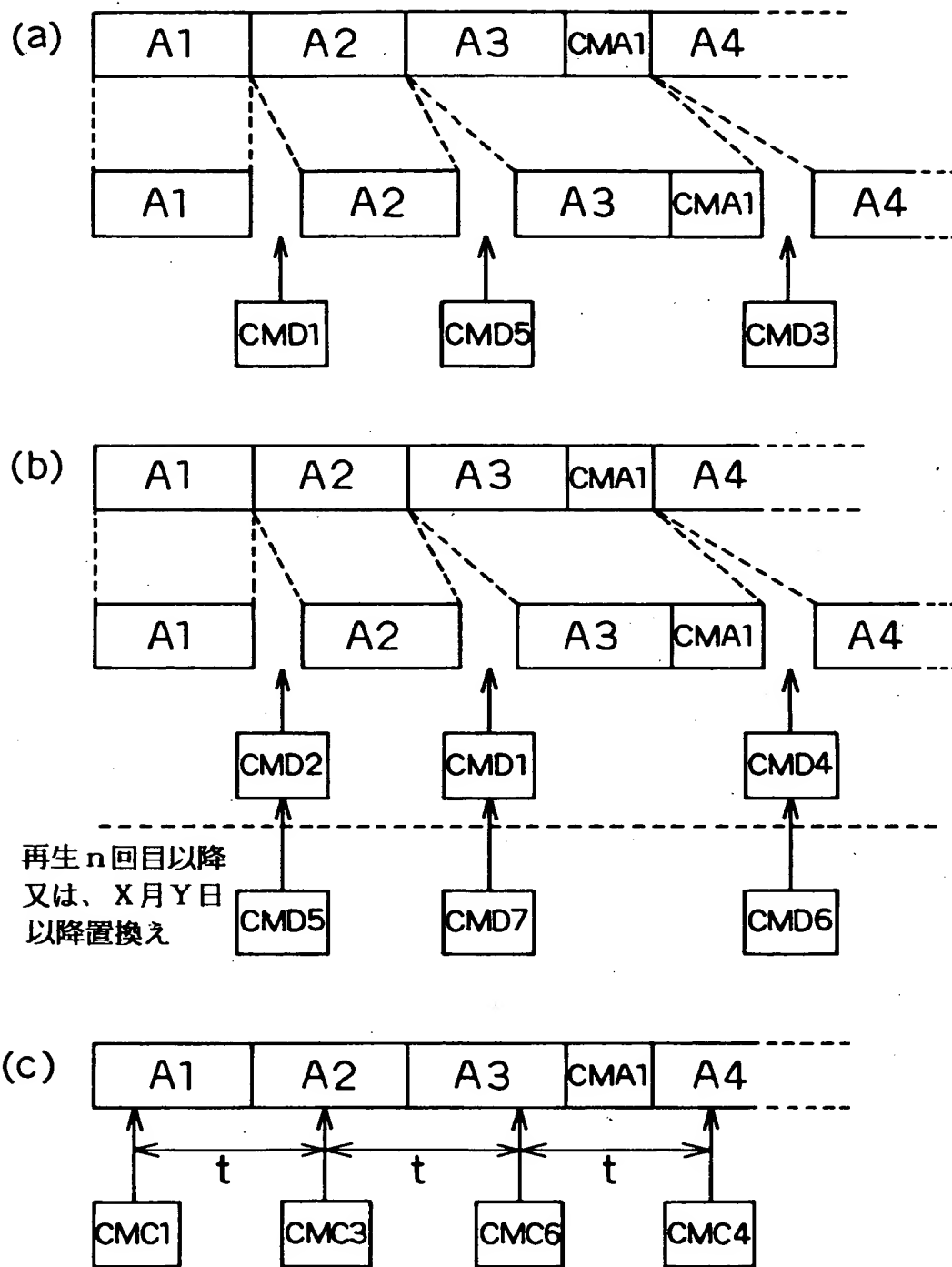
【図 5】



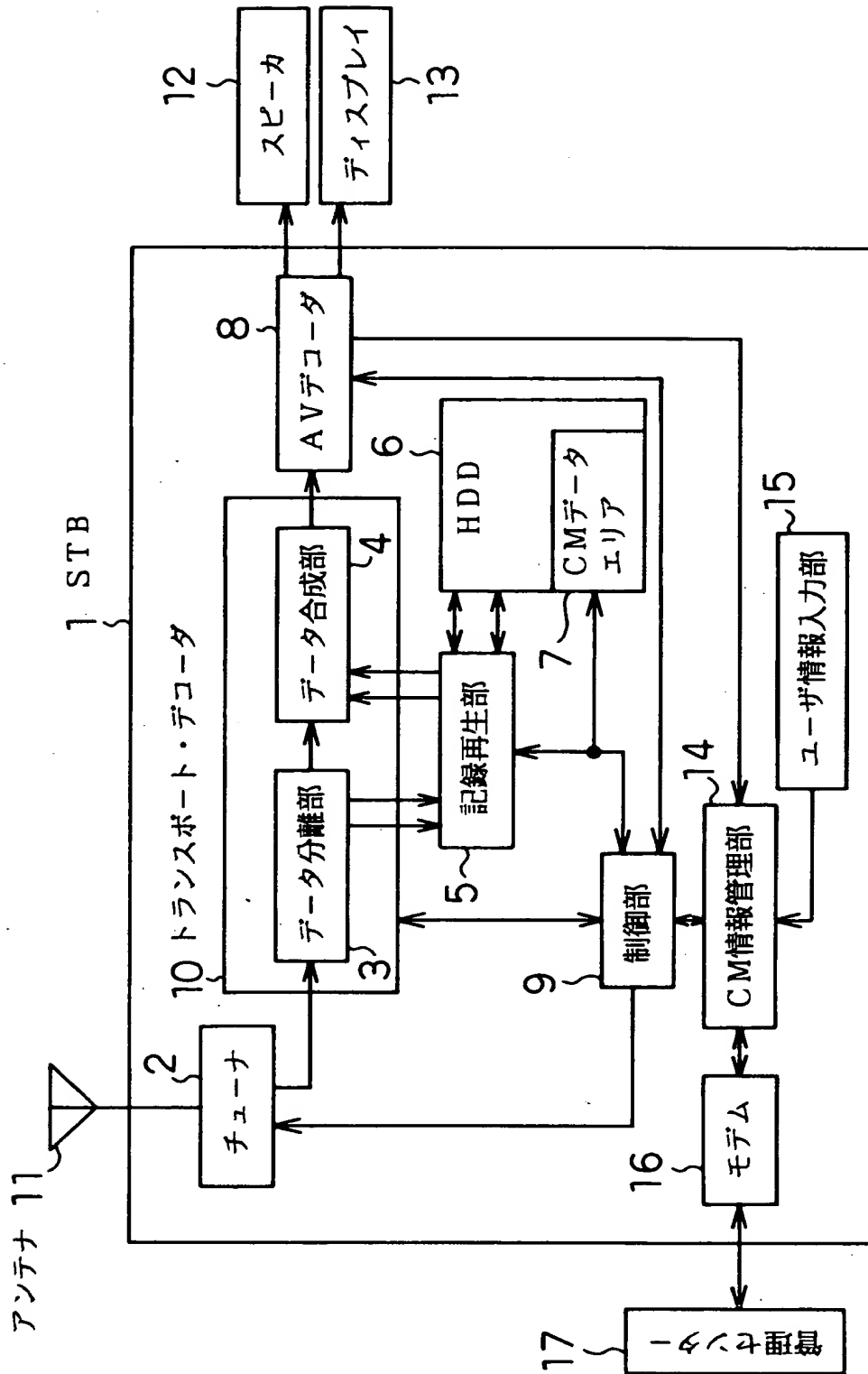
【図6】



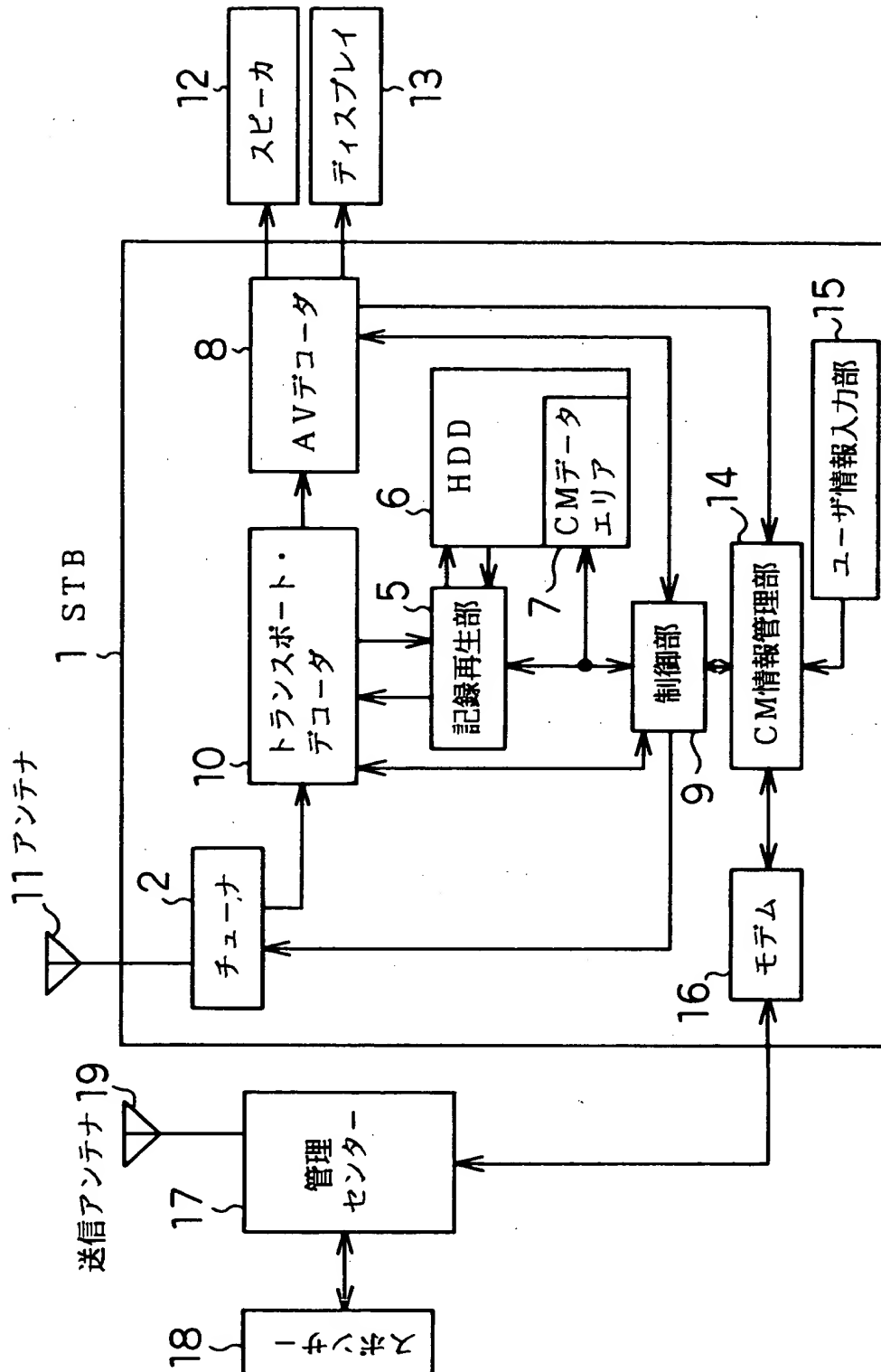
【図 7】



【図8】



【図 9】



【書類名】 要約書

【要約】

【課題】 チャンネルを替えられたり、再生時に早送りされたり、スキップされたりして広告の視聴率が低下し、視聴者に対して、より好感度の広告を提供できない。

【解決手段】 CMデータを予め記録したCMデータ領域7を持つHDD6と、テレビ立ち上げ時やチャンネル切換え時に、CMデータ領域7から記録再生部5により再生したCMデータを、受信中の番組データの表示画面の一部領域に表示されるように合成するデータ合成部4とを備え、ユーザに対して広告の効果をより高める。

【選択図】 図1

出 願 人 履 歴 情 報

識別番号 [000005821]

1. 変更年月日	1990年 8月28日
[変更理由]	新規登録
住 所	大阪府門真市大字門真1006番地
氏 名	松下電器産業株式会社